En skalbaggsbiocönos i lind.

Av

THURE PALM.

Under ett av mina första besök på Strömsholms kronopark (Vstm.) anträffades på en skogsholme med åldriga lövträd, de flesta på ett eller annat sätt skadade, i enstaka exemplar flera märkliga skalbaggsarter vid skakning av torra och svampiga grenar utan att jag då erhöll närmare besked om hur de levde. Året därpå (1953) återfanns ett par av arterna (*Laemophloeus monilis* F. och *Diplocoelus fagi* Guér, Ent. Tidskr. 1954, s. 24–25). Fyndet gjordes på samma holme i en nerfallen, grov lindgren.

Enär det som ett led i en mera omfattande undersökning över lövträdens ved- och barkskalbaggar i södra och mellersta Sverige framstod som ett önskemål att inom ett begränsat område i Mälardalen få utföra fortlöpande observationer över dessa djur i olika trädslag, erhöll jag revirförvaltningens tillstånd att göra detta på den nämnda holmen, som syntes mig mycket lämplig för ändamålet. En planerad avverkning av de mest skadade träden inställdes, varjämte grenar på marken och eventuellt uppkommande vindfällen till en del skulle få ligga kvar oupphuggna. För detta vänliga tillmötesgående tackar jag jägmästarna W. Leijonhufvud och N. Gyllenram samt kronojägaren i Strömsholms bevakning K.-O. Hesselbom, vilka med förståelse för studiernas syfte låtit mig »husera fritt» bland de gamla träden, både här och på andra ställen av kronoparken. Med hänsyn till den pågående undersökningen vädjades genom anslag på platsen till eventuella entomologiskt intresserade besökare att lämna holmen i fred, i all synnerhet som det finns rätt gott om liknande skogstyper i närheten. Trots detta har min hemställan knappast respekterats i den utsträckning som jag hoppats, utan just denna holme tycks (på grund av anslaget?) ha verkat som en magnet på samlarna.

En storm i juli 1953 fällde flera gamla träd, däribland en grov lind, som sedan dess har varit under observation. På trädet, som då det blåste omkull hade grönskande krona, kunde ej upptäckas andra skador än en utbredd innanröta i stammens nedre del och rötterna, ett par större röthål med blottad, av trägnagare (anobiider) och myror äten ved några meter från marken och en stamspricka vid basen, möjligen uppkommen i samband med vindfällningen. Stammen höll vid brösthöjd omkring 60 cm, var 18 m lång och omgavs av en som vanligt tjock och seg, i längsåsar och fåror uppdelad bark. Den hade vuxit upp fritt på stenbunden mark med frodig vegetation av gräs och örter.

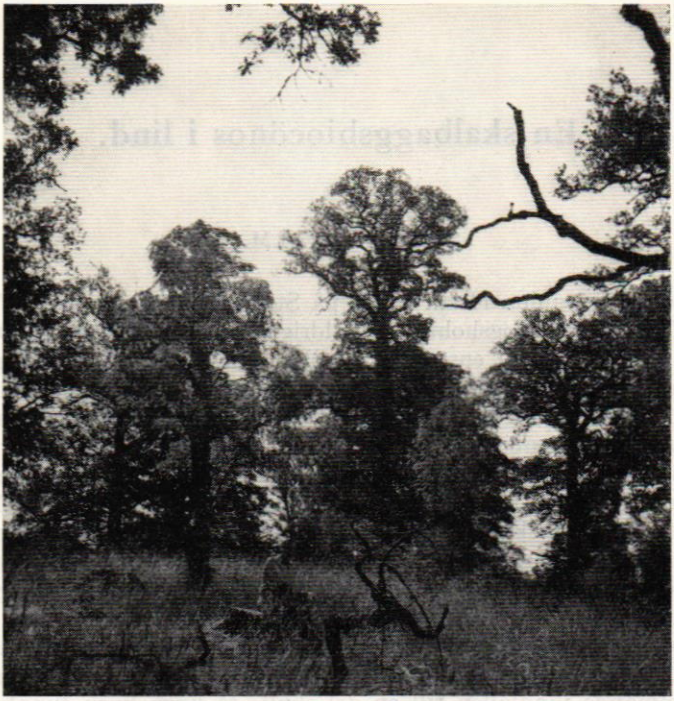


Fig. 1. Sommeraufnahme der Waldinsel mit üppigem Bodenwuchs von Gräsern und Kräutern und mit lichtem Bestand von alten Eichen, Linden, Rüstern, Ahornen, Eschen und anderen Laubbäumen. Västmanland: Staatswald Strömsholm. 11/7 1955. — Phot.: Verf.

Ända till hösten 1955 kunde ej upptäckas nämnvärda insektangrepp i det torkande trädet med undantag av sådana av *Pogonochaerus hispidus* L. och *Saperda scalaris* L., som 1954 på några ställen hade larver i bräckta grenar av kronan. Ej heller hade jag vid de visserligen rätt fåtaliga besöken sett skalbaggar utanpå stam eller grenar. Möjligen berodde de negativa resultaten på att stammens fuktigare undersida ej blivit ordentligt synad. Denna befann sig vid rotvalvet några decimeter över jordytan och sänkte sig därefter för att vid ungefär halva stamlängden nå marken. Den egentliga kronan (ej blott enstaka gröna grenar) började 5 m från trädets bas. På några punkter hade jag vid olika tillfällen bräckt loss barkstycken utan att kunna uppdaga spår efter insekter.

Så mycket mer överraskad blev jag därför vid ett besök den 15/10 1955. Som vanligt gjordes en rutinundersökning av stammens översida, denna gång huvudsakligen i barken. Härvid blottades en platt skalbaggspuppa, vit och med mycket stort huvud. Det var ej svårt fastställa,



Fig. 2. Die vom Winde umgestürzte Linde, die pilzige Rinde und Borke unten abgeschält. Västmanland: Staatswald Strömsholm. 15/10 1955. — Phot.: Verf.

att det måste vara puppan till en hane av *Laemophloeus monilis* F. Fortsatta grävningar i barken bragte tillika fullvuxna larver (fig. 3 a) och enstaka, nykläckta imagines av samma art i dagen. Barken var på detta först undersökta ställe i de inre delarna ännu frisk och fuktig och satt segt fast vid veden. Av andra insekter hittades endast några larver av *Malachius bipustulatus* L. och *Dasytes coeruleus* Deg.

Stammens översida var emellertid ej *Laemophloeus*-artens rätta hemvist. Dit hade blott spridda larver sökt sig för att i barkens yttre delar under förpuppningen erhålla skydd och kanske också för kläckningen behövlig solvärme. När undersökningen nådde trädets sidor och undersida, steg frekvensen av *Laemophloeus monilis* (mest imagines, till stor del nykläckta), och även andra skalbaggsarter uppenbarade sig. Men där hade barken och veden också en helt annan beskaffenhet än på översidan. Barken hade börjat torka och fläckvis lossna samt veden att överklädas av en i brunt, grått och violett färgad svamp (*Corticium querci-*

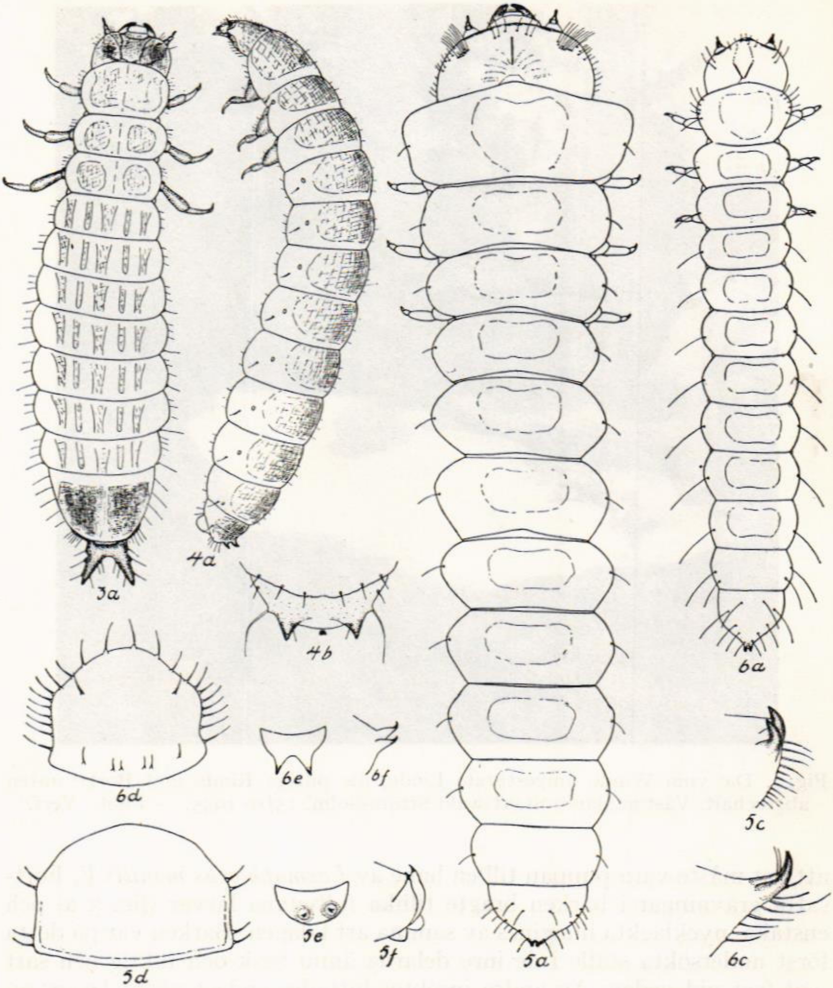


Fig. 3–6. — 3. *Laemophloeus monilis* F. — 4. *Diplocoelus fagi* Guér. — 5. *Synchita separanda* Reitt. — 6. *Synchita humeralis* F. — a. Ausgewachsene Larve (*Laemophloeus monilis* geschwollen, nahe Verpuppung). — Analsegment der Larve: b. von oben und c. schräg von der Seite. — d. Halsschild der Puppe von oben. — Analsegment der Puppe (die Haare nicht gezeichnet): e. von oben und f. schräg von der Seite gesehen. — Orig.

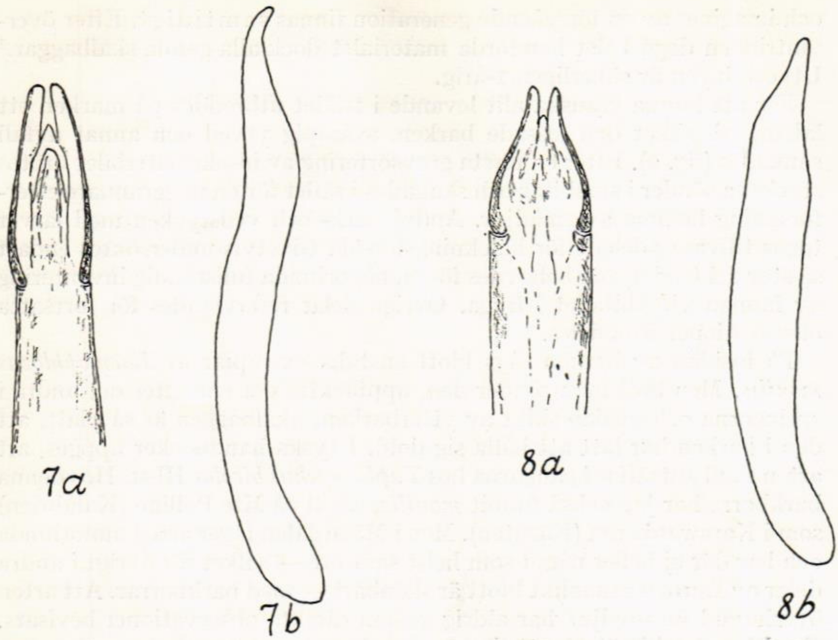


Fig. 7–8. — 7. *Synchita separanda* Reitt. — 8. *Synchita humeralis* F. — a. Endteil des Aedeagus (nach mehreren Nelkenölpräparaten) bei Ventralansicht. — b. Umrisszeichnung des Aedeagus bei Lateralansicht. — Orig.

num).[1] På barkens insida fanns här och var en annan svamp, gulbrun eller rödaktig till färgen, vårtformig och växande kolonivis i plana samlingar, så att ytan fick ett knottrigt eller småknöligt utseende. Denna svamp (*Tubercularia confluens* Pers.)[1] var ett tillhåll för larver (fig. 4 a) och imagines av *Diplocoelus fagi* Guér. Båda stadierna förekommo här i stor mängd men på inga andra ställen av stammen. Att de livnärde sig av svampen har utrönts genom iakttagelser på det hemförda materialet. Larverna voro trots viss variation i längd (3–5 mm) uppenbarligen av samma ålder och nära förpuppning. Därpå tydde deras svällda kropp, krumböjda ställning och benägenhet att genast krypa ner i jorden, sedan de tillsammans med svampig bark inhysts i glasburkar, som hade ett mosstäckt jordskikt i bottnen. Ett annat tecken på samma sak var deras utpräglade vana att krypa ut i glasrören till kläckningslådor, i vilka lagts barkbitar men i n g e n jord.[2] Utmärkande för arten tycks vara, att larver

[1] Svamparna ha bestämts av fil. lic. A. Käärik, Statens Skogsforskningsinstitut, som jag hjärtligt tackar för hjälpen.

[2] När ved-, bark- eller trädsvamplarver söka sig ut i fångströren till kläckningslådor, kan detta ofta tydas som ett tecken på att de önska förpuppa sig i jord. En viktig upplysning att taga ad notam!

och imagines av en föregående generation finnas samtidigt. Efter övervintringen dogo i det hemförda materialet dock alla gamla skalbaggar.[1] Utvecklingen är säkerligen 1-årig.

För att kunna granska allt levande i trädet utbreddes på marken ett lakan, på vilket den lossade barken, svampig ytved och annat avfall samlades (fig. 2). Efter en första grovsortering av insektmaterialet brötos styckena sönder i småbitar och skakades i sållet för en noggrannare efterforskning hemma av smådjur. Andra bark- och vedstycken med larver togos tillvara odelade för kläckningsförsök. Givetvis undersöktes endast så stor del trädet som behövdes för en någorlunda fullständig inventering av faunan vid tillfället i fråga. Övriga delar reserverades för fortsatta observationer framdeles.

På insidan av barken sågs blott enstaka exemplar av *Laemophloeus monilis*. Men bröt man sönder den, upptäcktes det ena efter det andra i springorna och mellan skikt av ytterbarken. Skalbaggen är så platt, att den i barken har lätt att hålla sig dold. I tyska handböcker uppges, att arten skall anträffas i gångarna hos *Taphrorychus bicolor* Hbst. Hos denna barkborre har jag också funnit *monilis*, såväl på Mte Pollino (Kalabrien) som i Karawankerna (Kärnten). Men i Mälardalen lever arten annorlunda och har där ej heller något som helst samröre — vilket för övrigt i andra delar av Europa sannolikt blott är skenbart — med barkborrar. Att arten överhuvud är rovdjur har aldrig genom direkta observationer bevisats. En del tyder likväl på att den är det, bland annat rörligheten hos larverna, vilka liksom malachiid-larver krypa omkring i trädet. Alla svenska fynd, om vilka man vet någonting, äro gjorda i lind med svampig bark och ved, och arten har då levat tillsammans med *Diplocoelus fagi* Guér och *Synchita separanda* Reitt., olika slag av fluglarver, småfjärilslarver, hoppstjärtar, kvalster m.m.

Synchita separanda Reitt. har i Strömsholmsområdet upptäckts av Tore Widenfalk, som på annat ställe i detta häfte av Ent. Tidskr. (s. 77) redogör för hur arten skiljes från *humeralis* F. Av flera mellaneuropeiska forskare (t.ex. Ganglbauer, Horion) har *separanda* betraktats som blott varietet till *humeralis*. Denna art är nämligen mycket variabel i fråga om storlek, halssköldsform, punktering, behåring m.m. Men formerna äro med full säkerhet artskilda. Detta bevisas bl.a. av betydande och konstanta skillnader hos de hanliga genitalierna (fig. 7–8) och av arternas olika levnadssätt. Vid jämförelsen har jag granskat ett 50-tal ex. av *humeralis* och av *separanda* ännu flera. Även arternas larver och puppor kunna utan svårighet skiljas från varandra (fig. 5–6).

En sak som förvånade var att så sent på hösten finna puppor (flera 10-tal sedda) och förpuppningsfärdiga larver av *Laemophloeus monilis*. Eftersom stadigvarande kyla kort därefter infann sig, kom arten helt visst att övervintra ej blott som skalbagge — vid undersökningstillfället

[1] I det fria övervintra även imagines.

det vanligaste stadiet — utan också som larv och puppa. Arten torde ha 1-årig utveckling och äggläggningen i trädet ha skett på våren eller försommaren 1955. Alla sedda larver voro nämligen förpuppningsfärdiga, oaktat att deras storlek starkt växlade. Variationen återspeglades hos imagines, bland vilka de största hanarna, med oformligt stort huvud, mätte drygt 6 mm i längd och de minsta individen, huvudsakligen honor, knappast 2,5 mm.

En tredje art, den nyssnämnda *Synchita separanda* Reitt., tävlade med *Diplocoelus fagi* i fråga om individrikedom. Blott enstaka fullbildade exemplar av en föregående generation iakttogos och ej enda puppa, men förpuppningsfärdiga larver funnos i överflöd. Även denna art torde ej behöva mer än 1 år för att utvecklas. En del larver hade grävt ut grunda puppkammare på insidan av den torra eller torkande barken, men de flesta voro kvar i basten och angränsande zon av ytterbarken eller i *Corticium*-angripen ytved. Förpuppningen äger i regel rum inuti barken. Det var mest gott om *Synchita*-larver (ingen enda som givit *humeralis!*) på svampinfekterade ställen av stammen, men de påträffades också utanför, särskilt vid trädets bas i mossklädd, fuktig, rätt porös, men fortfarande frisk bark. Larverna äro icke rovdjur (såsom angives i tyska handböcker), utan de leva liksom larverna till den vanligare arten *humeralis* (Palm 1951, s. 183) av mer eller mindre mycelhaltiga bark- och vedämnen.

De nu nämnda tre skalbaggsarterna dominerade biotopen och bildade tillsammans ett mycket intressant faunaelement — märkligt därför att två av arterna i andra delar av landet räknas som stora sällsyntheter och den tredje (*S. separanda*) i Nordeuropa ännu så länge blott är känd från Strömsholmsområdet. Förmodligen äro de kvarlevor från en tidsperiod, då ädellövskog av ursprunglig typ täckte stora delar av Mälardalen. Men det var knappast av mindre intresse att i samma biotop få stifta bekantskap även med en fjärde art, *Enicmus brevicornis* Mannh. Denna togs också i blott ett enda exemplar vid det första besöket på skogsholmen och hade därefter förgäves eftersökts. Nu återfanns den — till att börja med dock tämligen sparsamt — på svampen *Tubercularia confluens* Pers., på de ställen där denna begynt övergå från ett geléartat stadium till ett torrare. Efter vinterförvaringen av barkbitarna, varunder dessa utsattes för stadigvarande kyla längre tid (15/10–15/12), var *E. brevicornis* den första art, som kröp ut i kläckningsrören. En del exemplar hade sannolikt varit fullbildade skalbaggar på hösten, medan andra voro nykläckta och uppenbarligen hade övervintrat som larver eller puppor. Inalles tillvaratogs på detta sätt bortåt 100 ex. I kläckningsrören observerades vid ett par tillfällen kopulering. Artens eljest stora sällsynthet förklaras väl till en del av skalbaggens tröghet och undangömda levnadssätt. Den överdrages liksom i myxomyceter levande *Enicmus*-arter lätt av svampens spormjöl och är då svår att upptäcka. Jag såg den aldrig under fältarbetet utan först på väggarna av de tygpåsar, som användes för att frakta hem sållgodset och barkbitarna. Sedan kunde andra exem-

plar och, som jag tror, även artens larv plockas direkt på de svampklädda barkstyckena, när dessa noggrant synades.

De beskrivna fynden föranledde mig att på skogsholmen följande dag också undersöka några grova, ihåliga kubbar, som sågats upp till meterved efter en vid samma storm i juli 1953 vindfälld lind, men som fått ligga kvar. För detta träd och dess coleoptera i det inre av stammen har tidigare i korthet redogjorts (Palm 1954, s. 21). Sålunda hittades vid en inventering den 16/8 1953 bl. a. *Ludius ferrugineus* L., *Athous mutilatus* Rosh., *Procerus tibialis* Lac., *Ennearthron pruinosulum* Perris och *Rhyncolus turbatus* Schönh.

Barken var den 16/10 1955 på översidan fortfarande frisk och nästan utan insekter, men när de tunga kubbarna rullades runt, så att undersidan och angränsande, fuktigare partier på sidorna kommo i dagen, funnos där precis samma svampar och alldeles samma skalbaggsbiocönos som i den nyss skildrade, okapade linden. Detta tyder på en viss konstans hos faunan i en trädbiotop av det ifrågavarande slaget.

I en helt annan trakt av Strömsholmsområdet undersöktes — för jämförelsens skull — samma dag ytterligare en grov lind, som fällts av januaristormen 1954 och som oupphuggen fått ligga kvar i skogen. Detta träd hade följaktligen haft en sommar mindre på sig att torka ut och låg dessutom i mera skuggigt läge än den först beskrivna linden. Några angrepp av skalbaggar kunde ännu ej upptäckas i stammen, men på undersidan, där barken börjat bli svampig (*Schizophyllum commune* Fr.) och lossna, hittades enstaka fullbildade exemplar av *Diplocoelus fagi*. Förmodligen var här ett angrepp liknande det tidigare omtalade att vänta nästa år, dvs. tredje sommaren efter vindfällningen. Möjligen förberedes ett sådant av dipter-larver, av vilka flera arter redan voro i verksamhet i barkens yttre delar på så gott som hela stammen.

Självfallet påträffades vid undersökningen av lindarna den 15 och 16 oktober 1955 även andra skalbaggsarter än de nämnda. Därför lämnas i det följande en fullständig lista på arterna i barken och ytveden (därmot ej i den inre rötveden, som ännu ej undersökts i de okapade träden), dock med undantag av sådana, som rent tillfälligt (för att söka vinterskydd) voro där.

Phyllodrepa melanocephala Thoms., 10 ex.[1]
Philonthus splendidulus Grav., 2 ex.
Anomagnathus cuspidatus Er., ej sälls.
Atheta aequata Er., ej sälls.
Phloeopora angustiformis Baudi, 2 ex.
Tyrus mucronatus Panz., 1 ex.
Cantharid-larver, 3 olika arter.
Malachius bipustulatus L., larver ej sälls.
Dasytes coeruleus De G., 2 larver i puppkammare.

[1] Antalet ex. avser imagines, där intet annat säges.

Megatoma undata L., 1 ex.
Rhizophagus bipustulatus L., ej sälls.
Diplocoelus fagi Guér, talrika larver och imagines av en föregående generation.
Laemophloeus monilis F., rätt talrika imagines (>50), mera sparsamt larver och puppor.
Lathridius nodifer Westw., ej sälls.
Enicmus minutus L., 4 ex. — *E. brevicornis* Mannh., rätt talrika (>60) imagines och 1 larv av sannolikt denna art.
Corticaria longicollis Zett., ej sälls.
Litargus connexus Geoffr., imagines och larver ej sälls.
Synchita separanda Reitt., talrika larver (i 100-tal) och enstaka imagines av en föregående generation.
Ditoma crenata F., ej sälls.
Rhinosimus ruficollis L., ett fåtal larver och imagines.
Anaspis-sp., enstaka larver av sannolikt ett par arter.
Anobiid-larver, enstaka ex. av två obestämda arter, därav en långhårig, som saknar de eljest vanliga tvärraderna av kitiniserade korn eller taggar på segmenten.
Anthribus albinus L., flera smålarver i rotbenens ytved.

Efter vinterförvaring i två månader flyttades kläckningsmaterialet till uppvärmt rum (17–18 grader) 15/12. Därefter gjordes följande iakttagelser över de dominerande arterna.

Laemophloeus monilis F. — Under ett par månader kröpo ständigt nya imagines fram i kläckningsrören, medan andra stannade i barken. Inga puppor eller larver voro kvar i denna.

Diplocoelus fagi Guér. — De första pupporna observerades 10/1 1956. Före 20/1 hade larverna allmänt förpuppat sig. Detta skedde endast i starkt humusblandad jord, som hade förmåga hålla fuktigheten kvar. Där larverna bjödos ren mineraljord, misslyckades kläckningen och larverna dogo. Inga imagines av den föregående generationen överlevde vintern. Pupptiden räcker jämförelsevis länge, 2–3 veckor.

Synchita separanda Reitt. — De första pupporna observerades 10/1 1956. Före 20/1 hade larverna allmänt förpuppat sig (i barken). Första nykläckta imagines observerades 18/1. Pupptiden varar 1–2 veckor. För utfärgningen kräves 2–3 dygn. Efter kläckning och härdning lämnar imago genast puppkammaren och gräver sig ut genom ett smalt ovalt hål. I kläckningsrören visade sig det största antalet imagines i slutet av januari och en månad framåt. De kröpo helst ut på kvällen eller natten, då de voro livliga och även flögo. I ett par fall iakttogs kopulerande par. Många fullbildade skalbaggar stannade dock kvar i kläckningslådorna, där de sutto orörliga på barkstyckena. Vid fara släppa de sig gärna till marken och låtsas vara döda. De trycka därvid antenner och ben tätt intill kroppen och kunna då även genom sin färg vara svåra att upptäcka.

Larverna hade i rätt stor utsträckning angripits av stekel- och flugparasiter, som kläcktes samtidigt med skalbaggen. Bland steklarna funnos flera intressanta arter. Fil. dr A. Jansson har bl. a. fäst sig vid en cleonymid, *Platygerrhus*, som antingen är en annan art än den förut kända, *gracilis* Thoms., eller en ny varietet till denna. Amanuens K.-J. Heqvist, som bearbetar de kläckta braconiderna, har bland dessa upptäckt en obeskriven och mycket karakteristisk *Eubadizon*-art, av vilken både ♂♂ och ♀♀ erhölls i rätt många exemplar (jfr Ent. Tidskr., 1956, s. 91).

Efter vinterförvaringen kläcktes ytterligare några skalbaggsarter ur barkbitarna:

Dasytes niger L., 3 ex. — *D. coeruleus* De G., 1 ex.

Cryptophagus pseudodentatus Bruce, 2 ex.

Gastrallus immarginatus Müll., 1 ex. — Denna kläckning är av intresse, emedan intet förut är känt om artens biologi och jag länge förgäves sökt komma den på spåren. I Strömsholmsområdet är arten ingen större sällsynthet, och den erhålles där på högsommaren vid håvning under gamla lövträd, särskilt lönnar, eller vid skakning av torra grenar på stammarna (Palm 1954, s. 25). Eftersom blott ett enda ex. framkommit i kläckningsrören, är det naturligtvis tänkbart, att det kan gälla ett övervintrande ex., som tillfälligtvis uppehållit sig i barken. Men, å andra sidan, är det ej heller uteslutet, att den förutnämnda långhåriga, på segmenten okitiniserade anobiidlarven, som var av litet format och verkade fullvuxen, är *Gastrallus*-larven, vilken i så fall skulle leva i lind- (måhända även lönn-)bark eller mellan barken och veden, alldeles som en *Hedobia*-larv. Enligt Böving (1954, s. 147) skall *Gastrallus*-larven vara långhårig och utan kitinbildningar på segmenten.

Citerad litteratur.

Böving, A. G. 1954: Mature larvæ of the beetle-family *Anobiidae*. Dan. Biol. Medd. 22, no. 2. — Köpenhamn.

Palm, Th. 1951: Die Holz- und Rindenkäfer der nordschwedischen Laubbäume. Medd. från Statens Skogsforskningsinstitut B. 40, nr 2. — Stockholm.

—— 1954: Anteckningar om svenska skalbaggar. IX. Entom. Tidskr. — Stockholm.

Auszug.

Eine Käferbiocönose in Linde.

Bei Strömsholm in Västmanland (Mälaren-Gebiet) studierte der Verf. eine Käferbiocönose in *Tilia cordata* Mill. Die Beobachtungen wurden im Herbste 1955 an einem Baum, der im Juli 1953 von einem Sturm umgestürzt worden war, ausgeführt und danach auch an heimgebrachtem Aufzuchtmaterial fortgesetzt. Als Charakterarten traten zu dieser Zeit *Laemophloeus monilis* F., *Diplocoelus fagi* Guér, *Synchita separanda* Reitt. und *Enicmus brevicornis* Mannh. auf. Von diesen ist *Synchita separanda* nicht früher aus Nordeuropa bekannt, während die anderen in Schweden als sehr selten gelten.

Laemophloeus monilis überwintert als Imago, weniger häufig als Larve oder Puppe, und scheint — wenigstens bei uns — von *Taphrorychus bicolor* Hbst oder anderen Borkenkäfern gar nicht abhängig zu sein. Die Art lebte, vielleicht von Raub, hauptsächlich in der pilzigen Rinde und Borke, wo auch die Verpuppung stattfand. Die Entwickling dürfte einjährig sein.

Diplocoelus fagi und *Enicmus brevicornis* sind Pilzfresser. Sie lebten in der in Rede stehenden Linde besonders an *Tubercularia confluens* Pers. *Diplocoelus* überwintert als Larve und verpuppt sich sofort nach der Überwinterung in humusreicher Erde. Im Herbste kommen sowohl Larven als vollentwickelte Käfer der vorigen Generation vor. Entwicklung einjährig. *Enicmus brevicornis* überwintert als Imago, wahrscheinlich auch als Larve und (oder) Puppe, denn nach der Überwinterung kamen oft frisch geschlüpfte Käfer in die Zuchtgläser hervor.

Synchita separanda ist ganz sicher eine selbständige Art, nicht nur eine Form von *humeralis* F. (vgl. T. Widenfalk, Ent. Ts. 1956, S. 77). Sie ist durchschnittlich grösser und heller gefärbt (der Halsschild meistens heller als die Flügeldecken, bei *humeralis* gewöhnlich umgekehrt), hat durchschnittlich breiteren Halsschild mit mehr parallelen Seiten und schärfer hervortretenden Vorderecken und — das wichtigste — konstant anders gebaute männliche Genitalien als *humeralis*. Beim Studium und Vergleich der beiden Arten habe ich von *humeralis* über 50 von *separanda* viel mehr Exemplare vor Augen gehabt. Die Lebensweise scheint auch verschieden zu sein. Im untersuchten Baum kamen Hunderte von *separanda*, aber kein einziges Exemplar von *humeralis* vor. Ausserdem gibt es, wie aus den Zeichnungen hervorgehen dürfte, mehrere deutliche Unterschiede zwischen den Larven und Puppen der beiden Arten. *Synchita separanda* frisst wie *humeralis* mehr oder weniger myzelhaltigen Rinde- und Holzstoff. Die Verpuppung findet meist in der Rinde statt, weniger oft zwischen Rinde und Holz oder in der Holzfläche. Die Entwicklung ist wahrscheinlich einjährig.

Möglicherweise war die Linde Wirtsbaum auch für *Gastrallus immarginatus* Müll. Nur ein vollentwickelter Käfer dieser Art kroch in die Zuchtgläser hervor; zwei langhaarige Anobiidenlarven ohne Chitinausrüstung (Reihen von Dornen) auf den Segmenten, die vielleicht zu *Gastrallus* gehören können, lebten indessen in der Lindenrinde oder zwischen Rinde und Holz, ganz wie eine *Hedobia*-Larve.
